

Privatização de barragens é contestada por falta de estudos

Concessão de barragens é contestada por falta de aval da ANA, agência federal

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística/Governo de SP

Moara Semeghini

A proposta do Governo de São Paulo de conceder à iniciativa privada a operação das barragens de Pedreira e Amparo, previstas para reforçar o abastecimento de água na região, enfrenta questionamentos sobre a realização de estudos técnicos obrigatórios e sobre a necessidade de autorização federal. O vereador Wagner Romão (PT) afirmou ter protocolado representação na Agência Nacional de Águas (ANA), alegando que o projeto pode avançar sem o aval da União. As barragens, ainda em construção, têm a função de armazenar água do período chuvoso para garantir oferta durante a estiagem, ampliando a segurança hídrica em uma região já considerada de estresse, onde novas outorgas para captação são limitadas.

Segundo o professor Antonio Carlos Zuffo, docente da Faculdade de Engenharia Civil da Unicamp e especialista em hidrologia e gestão de recursos hídricos, empreendimentos desse porte exigem uma série de etapas técnicas antes mesmo da operação ou concessão. Entre elas, estudos de viabilidade geológica e geotécnica, análises hidrológicas, definição do regime de vazões do rio,



Construção de barragens de Pedreira e Duas Pontes foram retomadas

avaliação de impactos ambientais e obtenção de licenças e outorgas de uso da água. “Não é possível implantar ou operar um sistema desses sem estudos prévios e sem as autorizações ambientais e de uso do recurso hídrico. As regras operativas precisam ser aprovadas pelos órgãos gestores”, afirma.

Como os rios envolvidos são de domínio federal, a ANA deve participar do processo. Embora o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) tenha delegação para emitir outorgas

em São Paulo, o aval do órgão federal é necessário. “Normalmente, as portarias são conjuntas. A operação precisa do consenso da ANA”, explica. De acordo com Zuffo, é comum que o Estado execute a construção das barragens, etapa que envolve desapropriações e alto investimento público, e depois transfira a operação à iniciativa privada por meio de concessão. O modelo é semelhante ao adotado em setores como energia e saneamento. Na prática, a empresa responsável

pela operação deve seguir regras definidas pelo poder público. “Mesmo sendo privada, a gestão continua submetida às normas dos órgãos reguladores. A operação tem que obedecer portarias e metas técnicas”, diz o especialista.

Além da barragem em si, a utilização da água exige infraestrutura complementar, como estações de bombeamento, adutoras e tratamento, investimentos que normalmente ficam a cargo de municípios ou concessionárias de saneamento.

Riscos e regulação

Questionado sobre possíveis impactos, o especialista afirma que todo sistema precisa ser financeiramente sustentável para garantir manutenção adequada, mas ressalta que tarifas e padrões de operação são regulados por agências públicas. “As cobranças e a operação não ficam livres. Existem agências reguladoras e regras de uso da água. Tanto operadores públicos quanto privados precisam cumprir essas determinações”, afirma.

O professor também destaca que sistemas hídricos dependem de variáveis climáticas e podem exigir revisões periódicas nas regras de operação, como ocorreu durante a crise hídrica de 2014 e 2015.

Contestação política

Romão argumenta que a concessão pode significar a privatização da gestão de um bem público e resultar em aumento de tarifas. Segundo ele, a representação enviada à ANA pede a verificação das autorizações e da legalidade do processo. O Governo do Estado de São Paulo foi procurado para comentar os questionamentos, mas não respondeu até o fechamento desta edição. O espaço segue aberto e a resposta será publicada assim que for enviada.

Pesquisadora ganha prêmio internacional

A pesquisadora Ana Carolina Migliorini Figueira, do CNPEM (Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais), foi uma das 25 cientistas premiadas na América Latina pelo Prêmio 25 Mulheres na Ciência - 3M. A premiação é voltada para mulheres que desenvolvem pesquisas de visibilidade, inovação e impacto social com foco na indústria. Ana Carolina desenvolve métodos alternativos aos testes com animais em laboratórios e lidera o grupo de engenharia de tecidos.

O anúncio foi feito durante a cerimônia de premiação, na manhã de 11 de fevereiro, em formato online, como parte das comemorações do Dia Internacional das Mulheres e Meninas na Ciência. Além da premiação, será lançado um livro sobre as 25 vencedoras, contando suas trajetórias no cenário latino-americano.

Por meio de técnicas de engenharia de tecidos, Ana Carolina e seu grupo desenvolvem miniórgãos artificiais que reproduzem o

fígado humano e são usados para testar a toxicidade de moléculas da indústria farmacêutica que são candidatas a novos fármacos. Desta forma, contribuem para a redução de testes em animais.

Atualmente, seu grupo de pesquisa no CNPEM trabalha na fase piloto de validação do método, que envolve testes colaborativos com outros laboratórios para padronização do protocolo, com perspectiva de torná-lo um método internacionalmente validado. A expectativa é que, futuramente, a técnica permita reduzir centenas de testes em animais para apenas alguns poucos ensaios finais, mantendo a segurança e a eficácia exigidas pela regulação. “Esse reconhecimento valoriza uma linha de pesquisa que busca unir ciência de ponta, inovação e impacto social. Nosso objetivo é desenvolver metodologias mais éticas, eficientes e acessíveis, que possam ser usadas amplamente pela indústria e por laboratórios de pesquisa. Para isso, buscamos

desenvolver testes que sejam mais baratos e possam ter aplicações mais abrangentes”, afirma a pesquisadora.

O trabalho faz parte das atividades do CNPEM como polo de inovação em métodos alternativos, no âmbito da RENAMA (Rede Nacional de Métodos Alternativos), rede coordenada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. O CNPEM é um dos três centros nacionais da RENAMA, ao lado da Fiocruz e do Inmetro, sendo responsável pelo desenvolvimento de novas metodologias e capacitação de pesquisadores. Além do prêmio da 3M, Ana Carolina também é uma das 13 finalistas do Prêmio Lush, e a única representante da América Latina na categoria Ciência. A Lush é uma empresa inglesa de cosméticos naturais com alcance global.

O prêmio reconhece projetos “animal free” inovadores, concedendo financiamento internacional para pesquisa.



Ana Figueira, também finalista do Prêmio Lush

CNPEM